محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلـوم المركزي

المهام الأدائية للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المهمة الأولى

انظر إلى الصور ثم أجب:

النتح	كيف تؤثر كمية الطاقة المنبعثة من الشمس في معدل النتح في أوراق النبات؟ .... يحدث النتح نتيجة .... طاقة حرارية
	من خلال الشكل الذي أمامك حدد اسم الجهاز وفيما يستخدم اسم الجهاز .... يستخدم في ....
هواء بارد هواء بارد هواء ساخن	ماذا يحدث عندما يتدفق الهواء الدافئ بعيدا عن مكان تواجده؟ .... عندما يتحرك الهواء الرطب فوق سلسلة الجبال تحدث ظاهرة ....

التكثف

يحدث التكثف عندما يبرد الغاز ويتحول إلى سائل نتيجة انخفاض درجة الحرارة.

ما العلاقة بين تيارات الحمل والتكثف ؟

....

....

محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلـــوم المركزي

المهام الأدائية للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المهمة الثانية



درجة الحرارة والهطول يعتمدان على المناخ ، يمكن ان يكون الجو حاراً ورطباً أو بارداً لدرجة التجمد.

- في المناطق البعيدة جداً عن خط الاستواء نشعر بالبرد الشديد.ما التفسير العلمي؟

....

....

- يمكن أن تحدث الفيضانات بسبب الانصهار المفاجئ للثلج والجليد في منطقة ما .

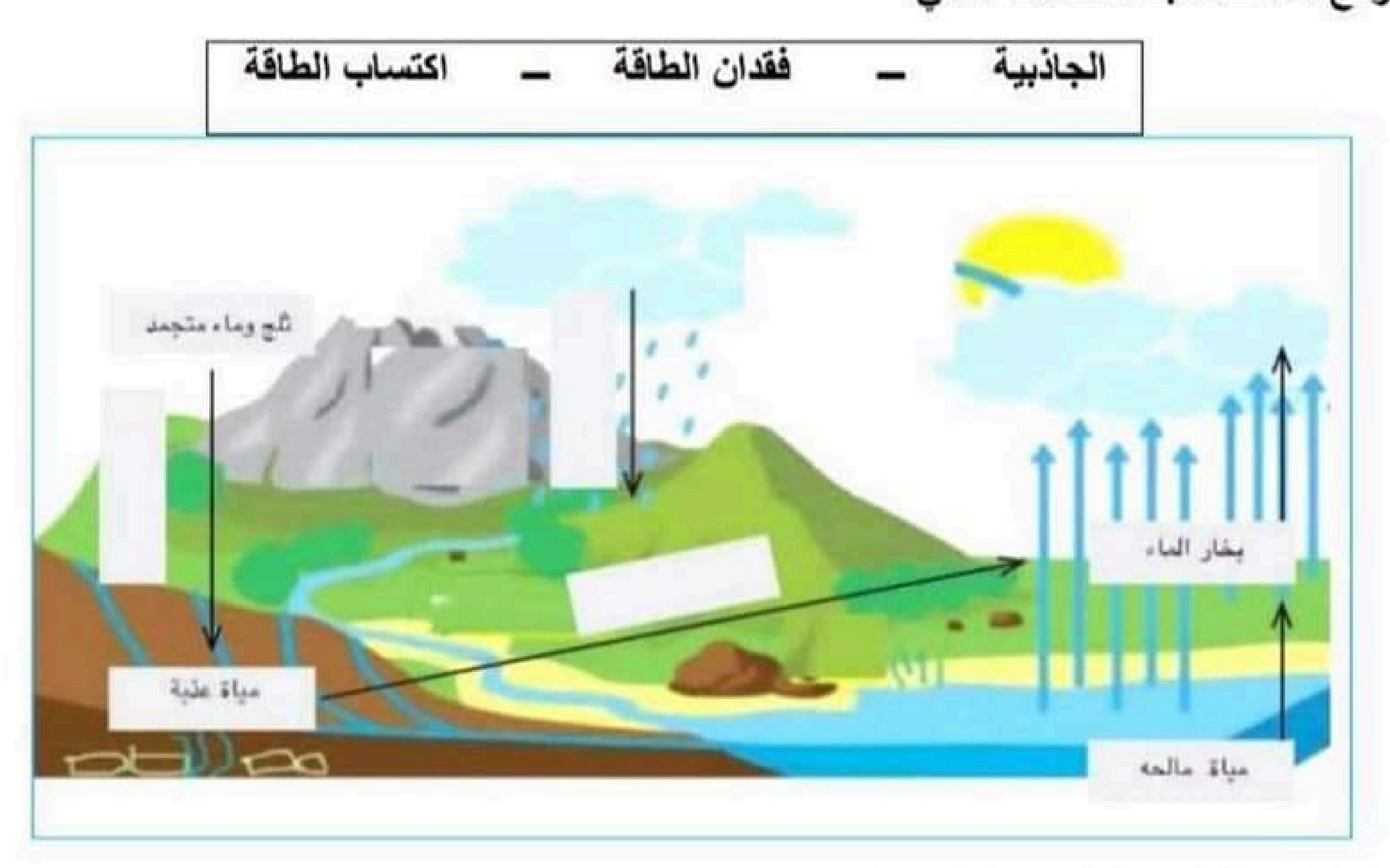
في ضوء العبارة السابقة فسر يكون الفيضانات أشد خطورة إذا كانت الأرض متجمدة ؟

....

أمامك نموذج دورة الماء .

املاء النموذج مستخدماً بنك الكلمات التالي

الجاذبية	ــ	فقدان الطاقة	ــ	اكتساب الطاقة



ما القوى المسببة لحركة الماء خلال دورة الماء ؟

....

محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلـــوم المركزي

المهام الأدائية الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المهمة الثالثة

هناك أنواعاً مختلفة من البيئات تنمو فيها العديد من النباتات وتعيش فيها العديد من الحيوانات، لها صفات تساعدها على البقاء.أمامك صوراً تمثل بيئات مختلفة وخصائص مختلفة .

لاحظ الحيوانات في الجدول ثم حدد البيئة التي يتكيف فيها كل حيوان والتكيفات الجسمية التي تساعدها على البقاء في البيئة.

الحيوان	البيئة	التكيفات الجسمية
البطريق الإمبراطور		
البطريق الأفريقي		

أمامك صوراً توضح هجرة الطيور


طيور مُهاجرة


رحلة طيران نسر السهوب

هجرة الطيور تكيف سلوكي حيث تنتقل الطيور من مكان إلى آخر موسمياً .

ما العوامل التي تدفع الطيور إلى مغادرة موطنها إلى مواطن أخرى؟

....

....

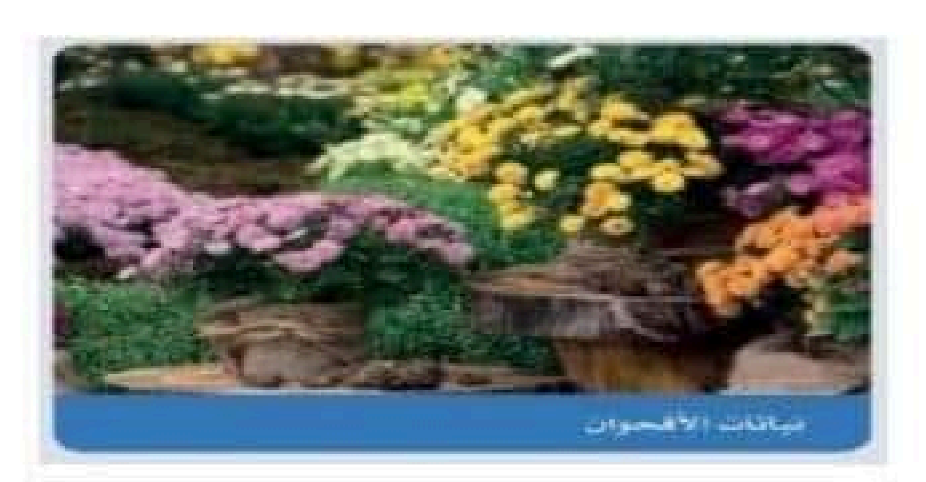
محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلـوم المركزي

المهام الأدائية الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المهمة الرابعة


نباتات الأقحوان

لقد تعلمت أهمية العوامل اللاحيوية وأثرها في بقاء الكائنات الحية.

يتأثر نمو النبات بشدة الضوء، والمدة التي يتعرض لها.

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

ينمو نبات الأقحوان بشكل صحيح جداً عندما تكون أوقات النهار .... من الليل (أطول – أقصر)

التربة مصدر طبيعي مهم، ومن دونها ، لن يستطيع الإنسان والنباتات والحيوانات العيش. تعتمد كل احتياجاتنا ومواردنا الغذائية تقريباً على التربة.


التربة



ما الدور الذي تلعبه الكائنات المحللة في صنع إعادة تدوير التربة والمغذيات في نظام بيئي ؟

....

....

ما الذي يمكن فعله لإبطاء تعرية التربة ؟

....

ما المكونات غير العضوية التي تتكون منها التربة؟

....

محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلوم المركزي

صفحة وجروب عاشق لغة الضاد

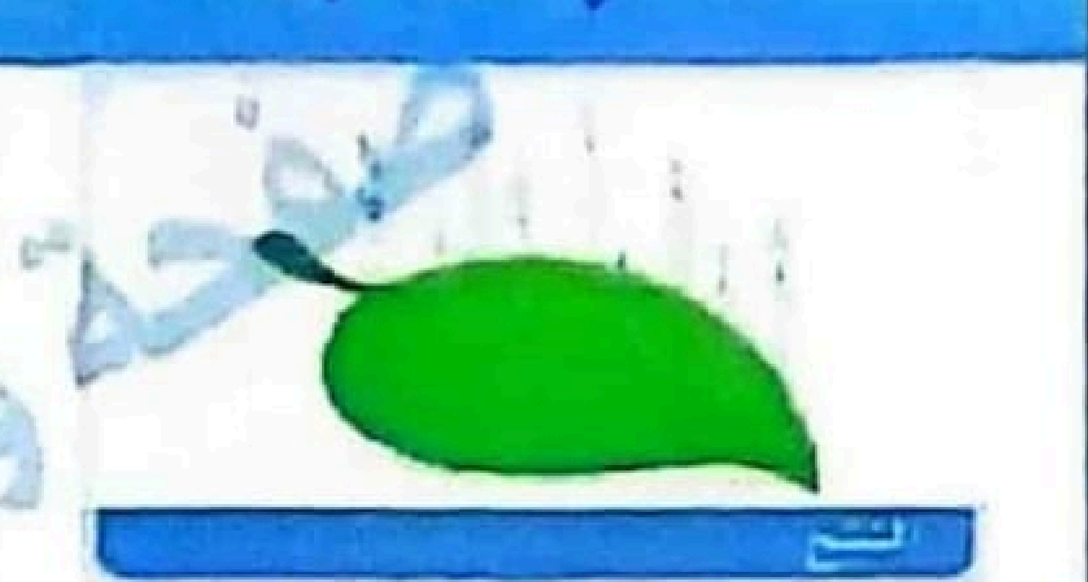
مستر-رضا نصار

المهام الأدائية للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المهمة الأولى

انظر إلى الصور ثم أجب:

تمت الإجابة بواسطة / مستر رضا نصار صفحة وجروب عاشق لغة الضاد

كيف تؤثر كمية الطاقة المنبعثة من الشمس في معدل النتح في أوراق النبات؟ كلما زادت كمية الطاقة الشمسية التي تصل إلى أوراق النبات تزداد درجة حرارة الأوراق فتزداد سرعة تبخر الماء من الأوراق وبالتالي تزداد معدلات النتح. يحدث النتح نتيجة اكتساب طاقة حرارية	
من خلال الشكل الذي أمامك حدد اسم الجهاز وفيما يستخدم اسم الجهاز الأنيموميتر .... يستخدم في قياس سرعة الرياح	
ماذا يحدث عندما يتدفق الهواء الدافئ بعيدا عن مكان تواجده؟ يؤدي إلى سقوط الأمطار حيث يبرد الهواء ويفقد بخار الماء على صورة مطر .... عندما يتحرك الهواء الرطب فوق سلسلة الجبال تحدث ظاهرة .... ظاهرة الحمل الحراري	



يحدث التكثف عندما يبرد الغاز ويتحول إلى سائل نتيجة انخفاض درجة الحرارة.

ما العلاقة بين تيارات الحمل والتكثف ؟

عندما يصعد الهواء الساخن لأعلى فإنه يبرد ويتكثف بخار الماء في صورة قطرات ماء.

مستر رضا نصار

سنهور المدينة - دسوق - كفر الشيخ

محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلـــوم المركزي

صفحة وجروب عاشق لغة الضاد

مستر-رضا نصار

المهام الأدائية للصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المهمة الثانية

درجة الحرارة والهطول يعتمدان على المناخ ، يمكن ان يكون الجو حاراً ورطباً أو بارداً لدرجة التجمد.

- في المناطق البعيدة جداً عن خط الاستواء نشعر بالبرد الشديد.ما التفسير العلمي؟

لأنها تسقط عليها أشعة الشمس مائلة جداً ؛ لذلك يتميز مناخها بالبرد الشديد.

- يمكن أن تحدث الفيضانات بسبب الانصهار المفاجئ للثلج والجليد في منطقة ما .

في ضوء العبارة السابقة فسر يكون الفيضانات أشد خطورة إذا كانت الأرض متجمدة ؟

لأنها لا تستطيع امتصاص الماء في هذه الظروق

أمامك نموذج دورة الماء .

املاء النموذج مستخدماً بنك الكلمات التالي

الجاذبية	فقدان الطاقة	اكتساب الطاقة



ما القوى المسببة لحركة الماء خلال دورة الماء ؟

أشعة الشمس

محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلـــوم المركزي

المهام الأدائية الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

المهمة الثالثة

هناك أنواعاً مختلفة من البيئات تنمو فيها العديد من النباتات وتعيش فيها العديد من الحيوانات، لها صفات تساعدها على البقاء.أمامك صوراً تمثل بيئات مختلفة وخصائص مختلفة .

لاحظ الحيوانات في الجدول ثم حدد البيئة التي يتكيف فيها كل حيوان والتكيفات الجسمية التي تساعدها على البقاء في البيئة.

الحيوان	البيئة	التكيفات الجسمية
البطريق الامبراطور	القطب الجنوبي	. جلده سميك مغطى بريش كثيف ؛ لتحمل درجات الحرارة المنخفضة، وحمايته من التجمد
البطريق الإفريقي	سواحل جنوب إفريقيا	. يتمتع ببقع من الجلد خالية تماماً من الريش ، تحيط بكل عين من عينيه ؛ لتبريد جسمه ؛ لتحمل درجات الحرارة المرتفعة

أمامك صوراً توضح هجرة الطيور





هجرة الطيور تكيف سلوكي حيث تتنقل الطيور من مكان إلى آخر موسمياً .

ما العوامل التي تدفع الطيور إلى مغادرة موطنها إلى مواطن أخرى؟

١) البحث عن أفضل الموارد التي تساعدها على التكاثر والحفاظ على نوعها.

٢) البحث عن مصادر الغذاء المختلفة ٣) البحث عن موطن جديد مناسب.

صفحة وجروب عاشق لغة الضاد

مستر-رضا نصار

محافظة

مديرية التربية والتعليم

توجيه العلوم المركزي

المهام الأدائية الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٣م

المهمة الرابعة

لقد تعلمت أهمية العوامل اللاحيوية وأثرها في بقاء الكائنات الحية.

يتأثر نمو النبات بشدة الضوء، والمدة التي يتعرض لها.

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

ينمو نبات الأقحوان بشكل صحيح جداً عندما تكون أوقات النهار أقصر من الليل (أطول – أقصر)

التربة مصدر طبيعي مهم، ومن دونها ، لن يستطيع الإنسان والنباتات والحيوانات العيش. تعتمد كل احتياجاتنا ومواردنا الغذائية تقريباً على التربة.





ما الدور الذي تلعبه الكائنات المحللة في صنع إعادة تدوير التربة والمغذيات في نظام بيئي ؟

تقوم بإعادة تدوير العناصر الغذائية من النباتات والحيوانات الميتة إلى التربة كالتالي

- تحلل الكائنات الميتة إلى مغذيات كيميائية مثل الكربون والنيتروجين - تتراكم المواد العضوية المحللة مكونة مادة عضوية غنية بالمغذيات تسمى (الدبال)

ما الذي يمكن فعله لإبطاء تعرية التربة ؟

(١) إضافة النباتات (٢) حفر الخنادق (٣) عمليات إصلاح التربة بإضافة الرمل والطمي. (٤) تقليل سرعة الماء المتدفق وتحديد مساره

ما المكونات غير العضوية التي تتكون منها التربة؟

الصخور والماء والهواء.



حامد البيومي

المهمة الأولى

➢ **انظر إلى الصور ثم أجب:**

- كيف تؤثر كمية الطاقة المنبعثة من الشمس في معدل النتح في أوراق النبات؟

....

....

....

- يحدث النتح نتيجة إكتساب طاقة حرارية



- من خلال الشكل الذي أمامك حدد اسم الجهاز وفيما يستخدم ؟

➢ اسم الجهاز :- ....

➢ يستخدم في :- ....

- ماذا يحدث عندما يتدفق الهواء الدافئ بعيدا عن مكان تواجده؟



....

....

- عندما يتحرك الهواء الرطب فوق سلسلة الجبال تحدث ظاهرة ؟

....



➢ يحدث التكثف عندما يبرد الغاز ويتحول إلى سائل نتيجة انخفاض درجة الحرارة.

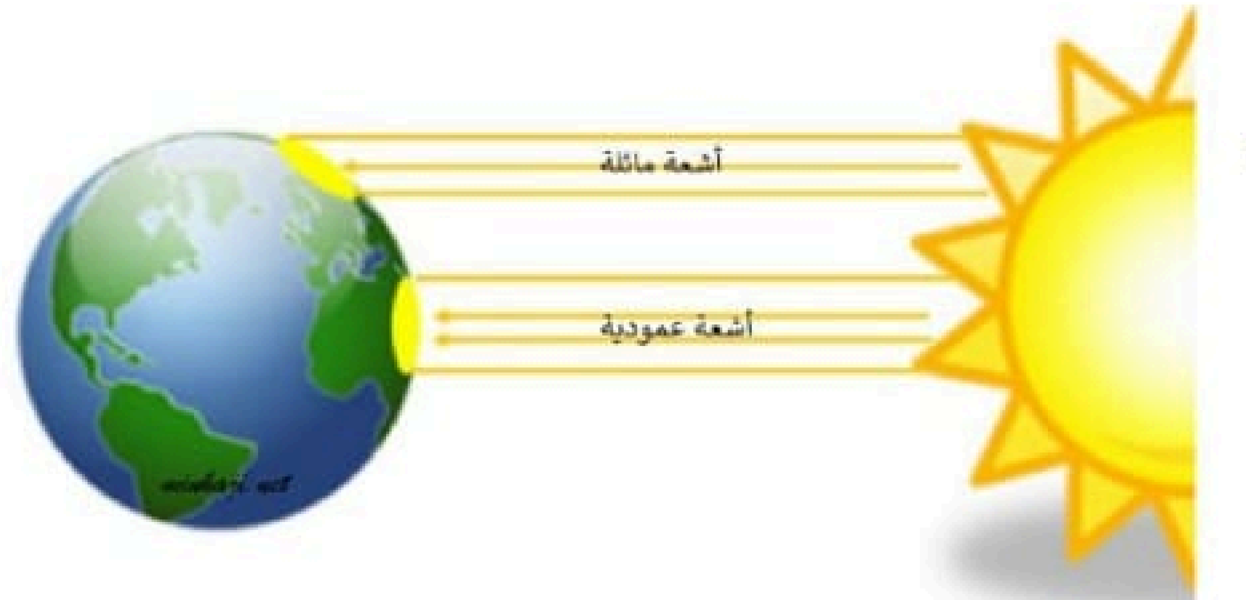
- ما العلاقة بين تيارات الحمل والتكثف ؟

....

....

المهمة الثانية

➢ درجة الحرارة والهطول يعتمدان . على المناخ ، يمكن ان يكون الجو حاراً ورطباً أو بارداً لدرجة التجمد.



- في المناطق البعيدة جداً. عن خط الاستواء نشعر بالبرد الشديد. ما التفسير العلمي ؟

....

....

➢ يمكن أن تحدث الفيضانات بسبب الانصهار المفاجئ للثلج والجليد في منطقة ما

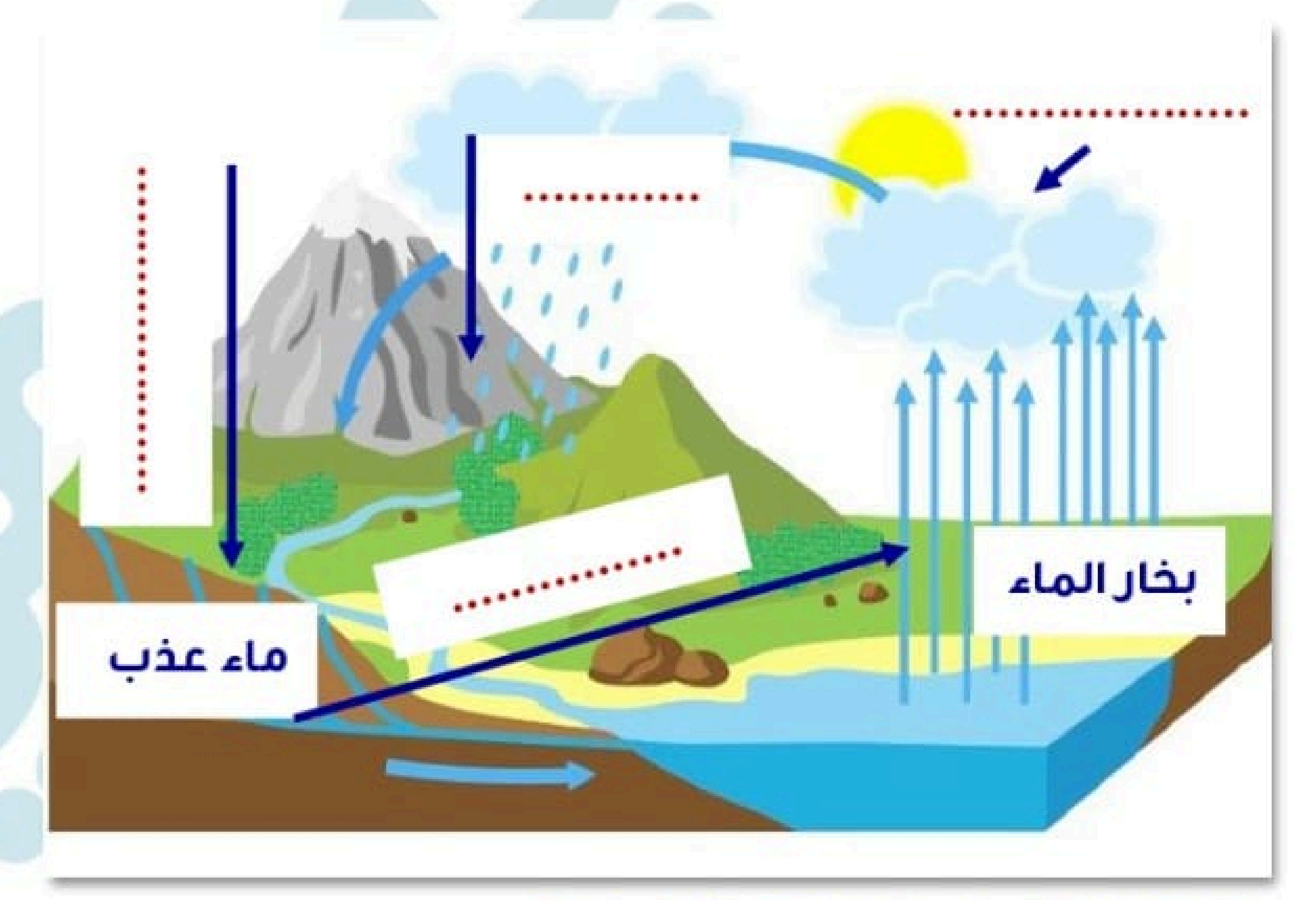
- في ضوء العبارة السابقة فسر يكون الفيضانات أشد خطورة كانت الأرض متجمدة ؟

....

➢ أمامك نموذج دورة الماء .

- املاء النموذج مستخدماً بنك الكلمات التالي :-

الجاذبية - فقدان الطاقة - اكتساب الطاقة



- ما القوى المسببة لحركة الماء خلال دورة الماء ؟

....

المهمة الثالثة

- هناك أنواعاً مختلفة من البيئات تنمو فيها العديد من النباتات وتعيش فيها العديد من الحيوانات لها صفات تساعدها على البقاء أمامك صوراً تمثل بيئات مختلفة وخصائص مختلفة .

لاحظ الحيوانات في الجدول ثم . حدد البيئة التي يتكيف فيها : كل حيوان والتكيفات الجسمية التي تساعدها على البقاء في البيئة ؟

الحيوان	البيئة	التكيفات الجسمية
البطريق الإمبراطور	....	....
البطريق الأفريقي	....	....

- أمامك صوراً توضح هجرة الطيور



الطيور المهاجرة

النسور

- هجرة الطيور تكيف سلوكي حيث تنتقل الطيور من مكان إلى آخر موسمياً

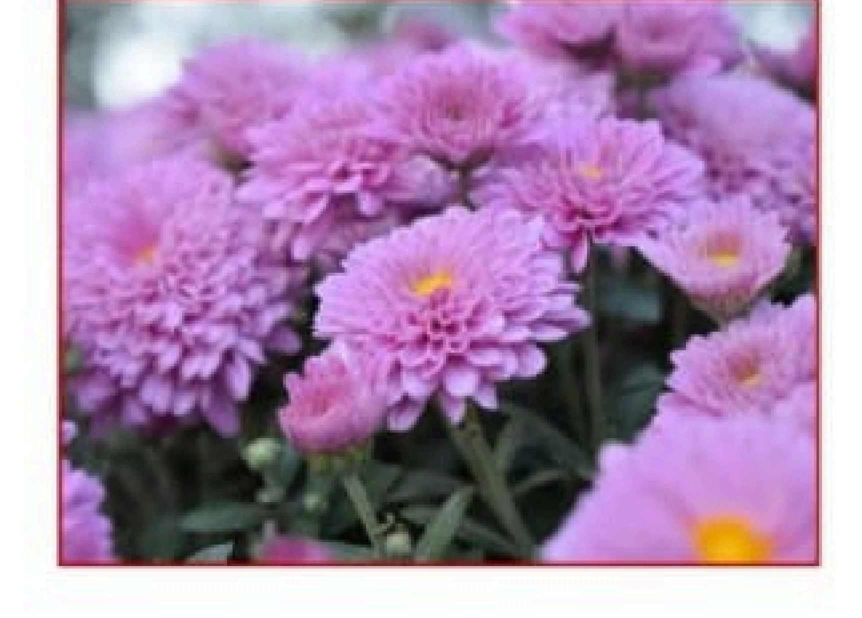
ما العوامل التي تدفع الطيور إلى مغادرة موطنها إلى مواطن أخرى؟

....

....

المهمة الرابعة

- لقد تعلمت أهمية العوامل اللاحيوية وأثرها في بقاء الكائنات الحية .
- يتأثر نمو النبات بشدة الضوء والمدة التي يتعرض لها.



اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- ينمو نبات الأقحوان بشكل صحيح جداً عندما تكون أوقات النهار .... من الليل (أطول - أقصر)

- التربة مصدر طبيعي مهم، ومن دونها لن يستطيع الإنسان والنباتات والحيوانات العيش. تعتمد كل احتياجاتنا ومواردنا الغذائية تقريباً على التربة .





ما الدور الذي تلعبه الكائنات المحللة في صنع إعادة تدوير التربة والمغذيات في نظام بيئي ؟

....

....

....

ما الذي يمكن فعله لإبطاء تعرية التربة ؟

....

....

ما المكونات غير العضوية التي تتكون منها التربة؟

....

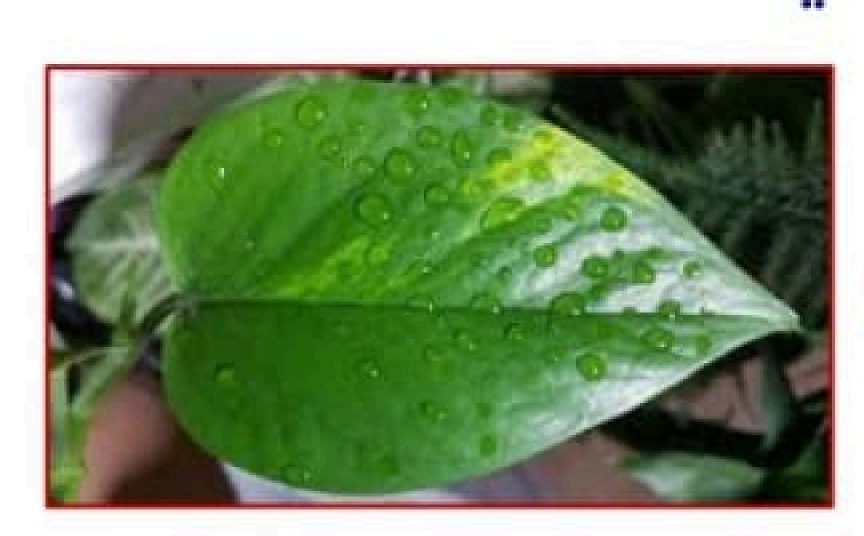
....

....

المهمة الأولى

➢ **انظر إلى الصور ثم أجب:**

- **كيف تؤثر كمية الطاقة المنبعثة من الشمس في معدل النتح في أوراق النبات؟**



✓ كلما زادت كمية الطاقة الشمسية التي تصل إلى أوراق النبات تزداد درجة حرارة الأوراق فتزداد سرعة تبخر الماء من الأوراق وبالتالي تزداد معدلات النتح

- **يحدث النتح نتيجة إكتساب طاقة حرارية**



- **من خلال الشكل الذي أمامك حدد اسم الجهاز وفيما يستخدم ؟**

➢ اسم الجهاز :- الأنيمومتر

➢ يستخدم في :- قياس سرعة الرياح



- **ماذا يحدث عندما يتدفق الهواء الدافئ بعيدا عن مكان تواجده؟**

✓ يؤدي إلى سقوط الأمطار حيث يبرد الهواء ، ويفقد بخار الماء على هيئة مطر

- **عندما يتحرك الهواء الرطب فوق سلسلة الجبال تحدث ظاهرة ؟**

✓ ظاهرة ظل المطر

➢ يحدث التكثف عندما يبرد الغاز ويتحول إلى سائل نتيجة انخفاض درجة الحرارة.

- **ما العلاقة بين تيارات الحمل والتكثف ؟**

✓ عندما يصعد الهواء الساخن لأعلى فإنه يبرد ويتكثف بخار الماء في صورة قطرات ماء

المهمة الثانية

- درجة الحرارة والهطول يعتمدان . على المناخ ، يمكن ان يكون الجو حاراً ورطباً أو بارداً لدرجة التجمد.

أشعة مائلة
أشعة عمودية

- في المناطق البعيدة جداً. عن خط الاستواء نشعر بالبرد الشديد. ما التفسير العلمي ؟

✓ لأنها تسقط عليها أشعة الشمس مائلة جداً ، لذلك يتميز مناخها بالبرد الشديد

- يمكن أن تحدث الفيضانات بسبب الانصهار المفاجئ للثلج والجليد في منطقة ما

- في ضوء العبارة السابقة فسر يكون الفيضانات أشد خطورة كانت الأرض متجمدة ؟

✓ لأنها لا تستطيع امتصاص الماء في هذه الظروف

- أمامك نموذج دورة الماء .

- املاء النموذج مستخدماً بنك الكلمات التالي :-

الجاذبية - فقدان الطاقة - اكتساب الطاقة



- ما القوى المسببة لحركة الماء خلال دورة الماء ؟

✓ أشعة الشمس

المهمة الثالثة

➢ هناك أنواعاً مختلفة من البيئات تنمو فيها العديد من النباتات وتعيش فيها العديد من الحيوانات لها صفات تساعدها على البقاء أمامك صوراً تمثل بيئات مختلفة وخصائص مختلفة .

لاحظ الحيوانات في الجدول ثم . حدد البيئة التي يتكيف فيها : كل حيوان والتكيفات الجسمية التي تساعدها على البقاء في البيئة ؟

الحيوان	البيئة	التكيفات الجسمية
البطريق الإمبراطور	القطب الجنوبي	جلده سميك مغطى بريش كثيف ، لتحمل درجات الحرارة المنخفضة وحمايته من التتجمد
البطريق الأفريقي	سواحل جنوب إفريقيا	يتمتع بدائرة من الجلد خالية تماماً من الريش ، تحيط بكل عين من عينه لتبريد جسمه ليتحمل درجات الحرارة المرتفعة

➢ أمامك صوراً توضح هجرة الطيور



الطيور المهاجرة

النسور

➢ هجرة الطيور تكيف سلوكي حيث تنتقل الطيور من مكان إلى آخر موسمياً

ما العوامل التي تدفع الطيور إلى مغادرة موطنها إلى مواطن أخرى؟

1- البحث عن أفضل الموارد التي تساعدها على التكاثر والحفاظ على نوعها
2- البحث عن مصادر الغذاء المختلفة
3- البحث عن موطن جديد مناسب

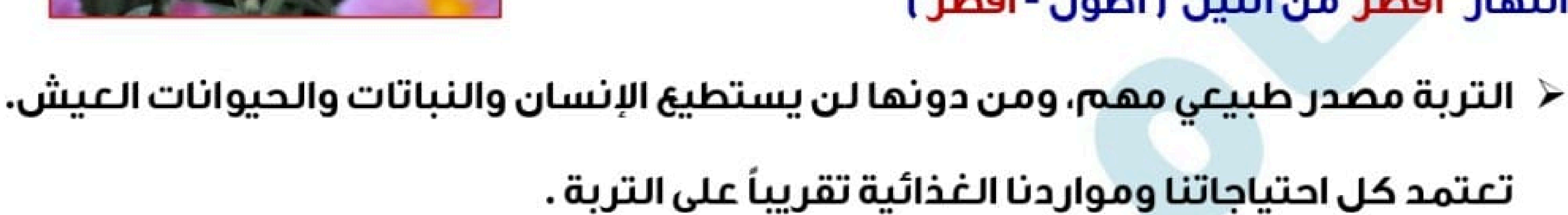


المهمة الرابعة

- لقد تعلمت أهمية العوامل اللاحيوية وأثرها في بقاء الكائنات الحية .
- يتأثر نمو النبات بشدة الضوء والمدة التي يتعرض لها.

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :-

- ينمو نبات الأقحوان بشكل صحيح جداً عندما تكون أوقات النهار أقصر من الليل (أطول - أقصر)



- التربة مصدر طبيعي مهم، ومن دونها لن يستطيع الإنسان والنباتات والحيوانات العيش. تعتمد كل احتياجاتنا ومواردنا الغذائية تقريباً على التربة .





ما الدور الذي تلعبه الكائنات المحللة في صنع إعادة تدوير التربة والمغذيات في نظام بيئي ؟

- ✓ يقوم بإعادة تدوير العناصر الغذائية من النباتات والحيوانات الميتة إلى التربة كالتالي
- ✓ تحلل الكائنات الميتة إلى مغذيات كيميائية مثل الكربون والنتيروجين
- ✓ تتراكم المواد العضوية المحللة مكونة مادة عضوية غنية بالمغذيات تسمى (الدبال)

ما الذي يمكن فعله لإبطاء تعرية التربة ؟



1- إضافة النباتات
2- حفر الخنادق
3- عمليات إصلاح التربة بإضافة الرمل والطمي
4- تقليل سرعة الماء المتدفق وتحديد مساره

ما المكونات غير العضوية التي تتكون منها التربة؟

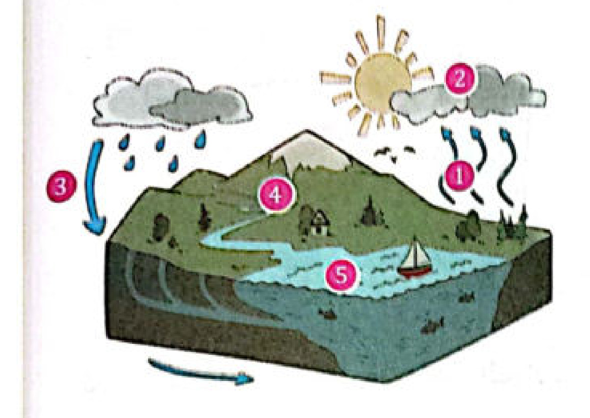
- ✓ الصخور والماء والهواء

نموذج 1 انتقال الطاقة في دورة الماء

• يمر الماء في الطبيعة بعدة مراحل متكرِّرة تسمى دورة الماء، ويتحكم بها قوتان أساسيتان هما الرياح والجاذبية.

• لاحظ المخطَّط المقابل، ثم أكمل:

تتبَّع قطرة ماء في الطبيعة، ثم وضِّح العمليات التي تمر بها.





① .... ② ....

③ .... ④ ....

⑤ ....

⑥ تكتسب قطرة الماء الطاقة في العملية رقم ....

⑦ تفقد قطرة الماء الطاقة في العملية رقم ....

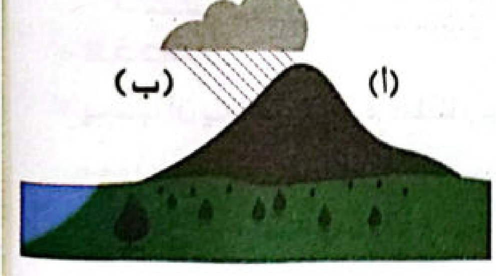
⑧ تتحكم قوة .... في العملية رقم ③.

نموذج 2 التنبؤ بالطقس والزراعة



• في المناطق الجبلية تتسبب ظاهرة ظل المطر في حدوث اختلافات في المناخ بين جانبي الجبال.

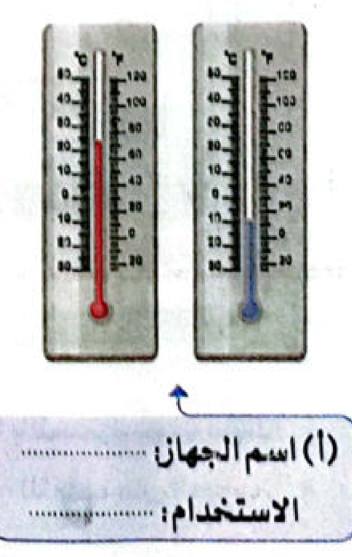
• نتيجة لتلك الظاهرة يُواجه مزارعو المناطق الجبلية تحديًا خاصًا في اختيار الموقع المناسب للزراعة.



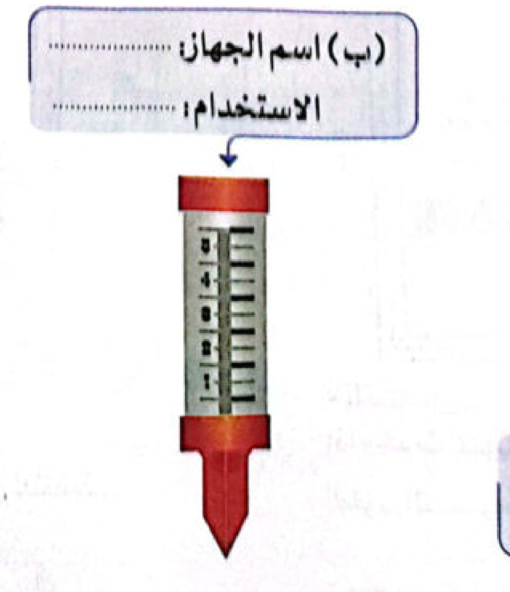
① أيُّ جانبي الجبل المقابل سيختار المزارعون؟ ولماذا؟

....

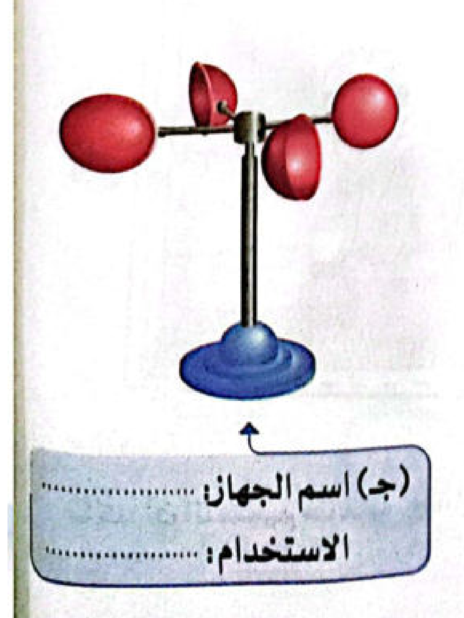
② أكمل ما يلي لتوضيح كيف يمكن استخدام أدوات قياس الطقس التالية، لمساعدة المزارعين على تحديد أحوال الطقس المناسبة للزراعة:



(أ) اسم الجهاز: ....
الاستخدام: ....



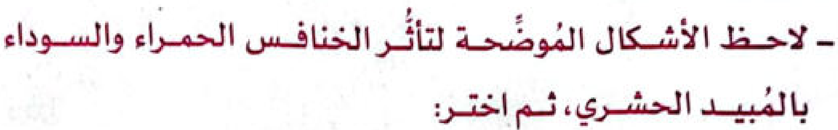
(ب) اسم الجهاز: ....
الاستخدام: ....

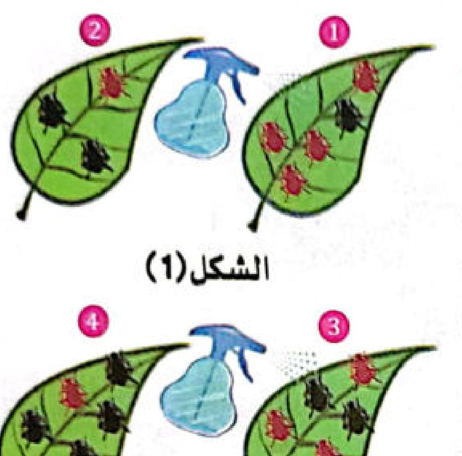


(جـ) اسم الجهاز: ....
الاستخدام: ....

نموذج 3 مقاومة المبيدات الحشرية

- في مزرعةٍ ما تسبَّبت الخنافس الحمراء والسوداء في خسائر اقتصادية بسبب تغذيتها على المحاصيل.
- استخدم المزارعون مبيدًا حشريًا للقضاء على الخنافس - كما بالشكل (1) - لكن بعد فترة ظهرت مرة أخرى وكانت أكثر مقاومة - كما بالشكل (2).





الشكل(1)
الشكل (2)

- لاحظ الأشكال الموضَّحة لتأثُّر الخنافس الحمراء والسوداء بالمُبيد الحشري، ثم اختر:

① الخنافس التي تحمل جينات مقاومة المبيد الحشري هي الخنافس .... (الحمراء - السوداء)

② كانت الخنافس بالشكل (2) أكثر مقاومة للمبيد الحشري؛ لأن لها صفات .... موروثة تقاوم المبيد. (جسمية - بيئية)

③ إذا أراد المزارعون تقليل عدد الحشرات المقاوِمة للمبيدات فعليهم أن:

(أ) يستمروا في استخدام نفس المبيد الحشري.

(ب) يستخدموا نوعًا آخر من المبيدات الحشرية.

نموذج 4 التربة أساس النظام البيئي

- يعاني المزارعون في المناطق شديدة الحرارة من جفاف التربة وقلة المُغذيات بها؛ مما يؤدي إلى صعوبة الزراعة في تلك المناطق.

① اقترح طريقتين يمكن اتباعهما لتحسين جودة التربة.

(أ) .... (ب) ....

② كيف تساعد التربة الصحية على إنتاج محاصيل وفيرة؟ ....

③ اذكر اثنين من الآثار السلبية التي قد تحدث في النظام البيئي إذا لم يتم الحفاظ على جودة التربة.

(أ) .... (ب) ....



